# Amzeiger für

## Schädlingskunde Pflanzenschutz Umweltschutz

vereinigt mit

### Schädlingsbekämpfung

67. Jahrgang (1-8)

Inhaltsverzeichnis zum 67. Jahrgang 1994

Begründet von Prof. Dr. med. et phil. Dr. h. c. K. ESCHERICH und Prof. Dr. F. STELLWAAG

#### Herausgebergemeinschaft

Prof. Dr. S. Bombosch, Göttingen · Prof. Dr. R. Heitefuss, Göttingen · Prof. Dr. B. Heydemann, Kiel

Reg.-Dir. a. D. Dr. E. LEIB, Bad Dürrheim; Prof. Dr. H. Z. LEVINSON, Seewiesen

Prof. Dr. H. SCHMUTTERER, Gießen; Prof. Dr. F. SCHÖNBECK, Hannover.

Prof. Dr. F. Schütte, Braunschweig · Prof. Dr. W. Schwenke, Freising · Prof. Dr. H. Weidner, Hamburg

#### Schriftleitung

Prof. Dr. W. SCHWENKE

HMLTN SB 599 .A5 HMLTN
SB 599 .A5
Anzeiger fur Schadlingskunde
j 67 index 12/31/1994
Received: 12-30-94
UNIVERSITY OF HAWAII
AT MANOA -- LIBRARY

Manuskripte werden satzfertig und mit Schreibmaschine einseitig beschrieben an den Schriftleiter oder einen der Herren der Herausgebergemeinschaft, Professor Dr. S. Bombosch, Institut für Forstzoologie, Büsgenweg 3, 37077 Göttingen-Weende; Professor Dr. R. Heitefuss, Direktor des Instituts für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz der Universität Göttingen, Grisebachstraße 6, 37077 Göttingen-Weende; Professor Dr. Berndt Heydemann, Ministerium für Natur und Umwelt von Schleswig-Holstein, Niemannsweg 78, 24105 Kiel; Regierungsdirektor a. D. Dr. Edmund Leib, Königsberger Straße 35, 78073 Bad Dürrheim; Professor Dr. H. Z. Levinson, Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie, 82319 Seewiesen Post Starnberg; Professor Dr. H. Schmutterer, Ges. Direktor des Instituts für Phytopathologie der Justus-Liebig-Universität, Ludwigstraße 23, 35390 Gießen; Professor Dr. Fritz Schönbeck, Direktor des Instituts für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz der Universität Hannover, Herrenhäuser Straße 2, 30419 Hannover; Professor Dr. Friedrich Schütte, Direktor des Instituts für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Messeweg 11-12, 38104 Braunschweig; Professor Dr. Wolfgang Schwenke, Lehrstuhl für angewandte Zoologie, Hohenbachernstraße 22, 85354 Freising; Professor Dr. Herbert Weidner, Uhlandstraße 6, 22087 Hamburg, er-

© 1994 Blackwell Wissenschafts-Verlag GmbH, Kurfürstendamm 57, D-10707 Berlin, Tel. 030/32 79 06-35, Fax: 030/32 79 06-10.

Schriftleitung (verantwortlich gemäß Berliner Pressegesetz): Professor Dr. Wolfgang Schwenke, Lehrstuhl für angewandte Zoologie, Hohenbachernstraße 22, 85354 Freising. Druck: Karl Weinbrenner & Söhne, 70747 Leinfelden-Echterdingen. Satz: Blackwell-MZV, Medizinische Zeitschriftenverlagsges. m.b.H., Feldgasse 13, A-1238 Wien. Erscheinungsweise und Bezugspreis 1994: Es erscheint Band 67 mit 8 Heften. Jahresabonnement: Inland DM 298, - zzgl. Versandkosten DM 14,40, Gesamtpreis DM 312,40, inkl. 7% MWSt.; Österreich: öS 2325, - zzgl. Versandkosten öS 114,-, Gesamtpreis öS 2439,-; Schweiz: sfr 287, - zzgl. Versandkosten sfr 14,40, Gesamtpreis sfr 301,40; Binnenmarkt-Länder Empfänger mit USt-ID-Nr.: DM 278,50 zzgl. Versandkosten DM 18,69, Gesamtpreis DM 297,19; Binnenmarkt-Länder Empfänger ohne USt-ID-Nr. und Drittländer: DM 298,- zzgl. Versandkosten DM 20,-, Gesamtpreis DM 318,-. Das Abonnement wird zum Jahresanfang be-rechnet und zur Zahlung fällig. Es verlängert sich stillschweigend, wenn nicht spätestens am 15. November eine Abbestellung im Verlag vorliegt. Studenten und Praktikanten in nicht

vollbezahlter Stellung erhalten 20% Ermäßigung. Bestellungen: Bei der Post, beim Buchhandel oder beim Verlag. Bei Verlust durch höhere Gewalt kein Ersatzanspruch.

Vorbehalt aller Rechte: Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk- und Fernsehsendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen sowie der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Das Vervielfältigen dieser Zeitschrift ist auch im Einzelfall grundsätzlich verboten. Die Herstellung einer Kopie eines einzelnen Beitrages oder von Teilen eines Beitrages ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes. Gesetzlich zulässige Vervielfältigungen sind mit einem Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu kennzeichnen. Die Veröffentlichung erfolgt unter den in den Redaktionellen Richtlinien für den Anzei-Die Veröffentlichung erfolgt unter den in den Redaktionenen Kiellinhien für den Alzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz festgelegten Bedingungen. Anzeigenverwaltung: Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz, Verlag: Blackwell Wissenschafts-Verlag. Verantwortlicher Anzeigenleiter: Leo Korff, Tel. 030/32 79 06-29, Fax 030/32 79 06-10. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 23.

Copyright-masthead-statement (Valid for users in the USA). The appearance of the code at the bottom of the first page of an article in this journal indicates the copyright owner's consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for the personal or internal use specific clients. This consent is given on the condition, however, that the copier pay the stated percopy fee through the Copyright Clearence Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Suite 910, Danvers, MA 01923/USA for copying beyond that permitted by Sections 107 or 108 of the U. S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copying, such as copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective, or for resale. For copying from back volumes of this journal see 'Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List' of the CCC.

This journal is covered by Biosciences Information Service of Biological Abstracts, Current Contents (Series Agriculture, Biology & Environmental Sciences) of Institut for Scientific Information and Chemical Abstracts (selectively).

### Inhaltsverzeichnis zum 67. Jahrgang

Originalaufsätze		nernematidae), on carabid beetles in field trials with annual legumes	97
BALASUBRAMANI, V.; SWAMIAPPAN, M.: Development and feeding potential of the green lacewing <i>Chrysoperla carnea</i> Steph. (Neur., Chrysopidae) on different insect		SANTHARAM, G.; ROSE VICTORIA, D.; RABINDRA, R. J.; JAYARAJ, S.: Studies on biological control of Pigeonpea Pod Borers in India.	103
pests on cotton	165	SCHWENKE, W.: Über die Grundlagen der Entstehung und Begegnung von Insekten-Massenvermehrungen im Wald	120
of certain predators associated with cotton plants	60	ring and testing lepidopteran larvae on artificial diet	18
EL-MAGHRABY, M. M. A.; EL-TANTAWY, M. A.; GOMAA, E. A. A.; NADA, M.: Toxicity of some pesticides against the egg stage and the first larval instar of the chrysopid predator <i>Chrysoperla carnea</i> Steph	117	SINGH, S. P.: Studies on hymenopteran parasites of <i>Melanagromyza obtusa</i> (Mall.) (Dipt., Agromyzidae), a pest of <i>Cajanus cajan</i> Spreng., in India	19
FELDHEGE, M.; LOUIS, F.; SCHMUTTERER, H.: Eine neue Methode zur Bestimmung der Traubenwickler-Falter- dichten.	137	SKRZYPCZYNSKA, M.: Über die in Zapfen und Samen der Fichte <i>Picea abies</i> (L.) Karst fressenden Insekten und ihre Parasitoiden in NO-Polen	45
GAMAL, E. S. ABO EL-GHAR: Effect of herbicides on consumption, growth and food utilization by cotton leafworm <i>Spodoptera littoralis</i> (Boisd.) larvae	143	SKUHRAVY, V.: On the differences between <i>Thecodiplosis</i> brachyntera Schw. and <i>Thecodiplosis japonensis</i> Uch. et In. (Dipt., Cecidomyiidae) on the genus Pinus	156
HASCHEMI, H.: Untersuchungen zur Kältetoleranz verschiedener Stämme der Deutschen Schabe, <i>Blattella germanica</i> (L.) (Blattodea, Blattidae) unter Laborbedingun-		STEIN, W.: Periodizität und Individualität beim Kornkäfer, Sitophilus granarius (L.) (Col., Curculionidae). Ein Bei- trag zum Ausbreitungsverhalten von Vorratsschädlin- gen.	168
gen	25	TREMATERRA, P.: Control of Ephestia kuehniella Zell. by	100
JAWORSKA, M.: Entomopathogenic nematodes for the biological control of crustaceans ( <i>Porcellio scaber Latr.</i> ) and millipedes ( <i>Blaniulus guttulatus Boisc.</i> ) in greenhouse.	107	sex pheromones in the flour mills	74
KALUSHKOV, P. K.: Zur Lebensdauer, Fruchtbarkeit und Entwicklung von <i>Adalia bipunctata</i> (L.) (Col., Cocci- nellidae) bei Aufzucht mit drei verschiedenen Blattlaus- Arten	6	weevils (Col., Curculionidae) in Ukrainian steppe WIGGER H.: Die Reaktion der Fraßkapazität des Borken- käferräubers Nemosoma elongatum L. (Col., Ostomi- dae) im Imaginalstadium auf unterschiedliches Beutean-	77
KOLLARS, T. M. jr.; BÄUMLER, W.: An artificial diet for shrews (Soricidae)	179	gebot in künstlichen Gängen	8
LEVINSON, H.; LEVINSON, A.: Origin of grain storage and insect species consuming desiccated food	47	spp. gegenüber <i>Rhizoctonia solani</i> und <i>Pythium</i> spp WÖLK, M.; SARKAR, S.: Growth-promoting-Effekt von ei-	1
LIU, B.; SENGONCA, C.: Development of γ-armed airflow olfactometers for measuring olfactory responses of in-		nigen fluoreszierenden Pseudomonas-Isolaten auf Gur- ken ( <i>Cucumis sativus</i> )	101
sect predators	30	WÖLK, M.; SARKAR, S.: Isolation und Pathogenität von <i>Rhizoctonia solani</i> Kühn an Gurken und Buschbohnen	34
LOBINGER, G.: Die Lufttemperatur als limitierender Faktor für die Schwärmaktivität zweier rindenbrütender Fichtenborkenkäferarten, <i>Ips typographus</i> L. und <i>Pityogenes chalcographus</i> L. (Col., Scolytidae)	14	WÖLK, M.; SARKAR, S.: Überleben einer Xanthomonas campestris p. v. pelargonii-Mutante in einjähriger Komposterde	69
MALPHETTES, C. B.; FOURGERES, D.; SAINTONGE, F. X.: Untersuchung über die Sexualentwicklung der mit Kairomonfallen gefangenen Weibchen des Großen Braunen Rüsselkäfers	147	WUDTKE, A.: Alternative Methoden zur Bekämpfung von Musealschädlingen mit inerten Gasen am Beispiel der Kleidermotte <i>Tineola bisselliella</i> (Hum.)	43
MOMEN, F. M.: Fertilization and starvation affecting reproduction in <i>Amblyseius barkeri</i> (Hugh.) (Acari, Phytoseiidae).	130	YASSIN, M. Y.; ISMAIL, A. E.: Effect of some oilseed cakes as soil amendments and aldicarb on cowpea plants infected with <i>Roteylenchulus reniformis</i> Lin & Ol. in relation to soil type	176
MORAAL, L. G.: The effect of the game deterrent Wöbra on attacks by the poplar clearwing moth, <i>Paranthrene tabaniformis</i> Rott. (Lep., Sesiidae)	72	YASSIN, M. Y.; ISMAIL, A. E.: Effect of space on the multiplication of the reniform nematode, <i>Rotylenchulus reniformis</i> Lin. & Ol. on cowpea, <i>Vigna sinensis</i>	125
OFUYA, T. L.; OKULU, I. E.: Insecticidal effect of some plant extracts on the cowpea aphid <i>Aphis craccivora</i> Koch (Hom., Aphididae)	127	YASSIN, M. Y.; ISMAIL, A. E.: Effect of Zinnia elegans as a mix-crop along with tomato against Meloidogyne incognita and Rotylenchulus reniformis	41
OSMAN, G. Y.; SALEM, F. M.: Response of Tylenchulus se- mipenetrans to plant hormone, Giberellic acid and ne-	95	ZUBER, M.: Racemat und Enantiomere von Ipsdienol zur Anlockung von <i>Ips amitinus</i> (Eich.) (Col., Scolytidae)	92
maticide Aldicarb singly and in combination	73	ZUMR, V.; STARY, P.; DOSTÁLKOWÁ, I.: Monitoring of <i>Hylobius abietis</i> L. (Col., Curculionidae) populations by two types of baited pitfall traps	90

Abflammen von Unkraut
Beizung von Dinkel 84 Öllein, Krankheiten 161 Blumenwiesen als Biozönose 110 Pflanzenschutz im Garten 180 Borkenkäfer, Überwachung und Bekämpfung 84 Rapserdfloh, Schwellenwerte 84 Fichten-Düngung 40 Raps, Resistenz gegen Nematoden 84 Flüssigmistlagerung 83 Rotationsbrache und Schädlinge 83 Klärschlammdüngung, Risiko 181 Stickstoffdüngung 40 Landwirtschaft und Naturschutz 181 Tropische Baumarten, Ökophysiologie 180 Mehltau bei Begonien 83 Umweltschutz und Landwirtschaft 111 Mineraldüngung 161 Wolf, Wiedereinbürgerung 132  Dissertationen und Diplomarbeiten  ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge 39 BOECKING, O.: Verhaltensweise der Honigbiene gegen milben-infizierte Brut 132 BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung und Pilzbefall bei Winterweizen. 132  GIERSIEPEN, R.: Untersuchung über den CLR-Virus als
Borkenkäfer, Überwachung und Bekämpfung 84 Rapserdfloh, Schwellenwerte 84 Fichten-Düngung 40 Raps, Resistenz gegen Nematoden 84 Flüssigmistlagerung 40 Regenwürmer, Förderung 161 Gewässer-Renaturierung 83 Rotationsbrache und Schädlinge 83 Klärschlammdüngung, Risiko 181 Landwirtschaft und Naturschutz 181 Tropische Baumarten, Ökophysiologie 180 Mehltau bei Begonien 83 Umweltschutz und Landwirtschaft 111 Mineraldüngung 161 Wolf, Wiedereinbürgerung 180  Dissertationen und Diplomarbeiten  ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge 39 BOECKING, O.: Verhaltensweise der Honigbiene gegen milben-infizierte Brut 132 BOECKING, O.: Verhaltensweise der Honigbiene gegen milben-infizierte Brut 132 BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung und Pilzbefall bei Winterweizen 152  SACKENHEIM, R.: Mikrobiologisch aktive Extrakte gegen Pilzbefall der Weinrebe 22 SCHUMANN, H.: Zum Anwendungstermin von Herbiziden
Fichten-Düngung 40 Raps, Resistenz gegen Nematoden 84 Flüssigmistlagerung 40 Regenwürmer, Förderung 161 Gewässer-Renaturierung 83 Rotationsbrache und Schädlinge 83 Klärschlammdüngung, Risiko 181 Stickstoffdüngung 40 Landwirtschaft und Naturschutz 181 Tropische Baumarten, Ökophysiologie 180 Mehltau bei Begonien 83 Umweltschutz und Landwirtschaft 111 Mineraldüngung 161 Wolf, Wiedereinbürgerung 180  Dissertationen und Diplomarbeiten  ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge 39 BOECKING, O.: Verhaltensweise der Honigbiene gegen milben-infizierte Brut 132 BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung und Pilzbefall bei Winterweizen 132 GIERSIEPEN, R.: Untersuchung über den CLR-Virus als Verwenden 152  SCHUMANN, H.: Zum Anwendungstermin von Herbiziden 152  SCHUMANN, H.: Zum Anwendungstermin von Herbiziden 161  Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Regenwürmer, Förderung 161 Rotationsbrache und Schädlinge 183 Lückstoffdüngung 183 Lüc
Gewässer-Renaturierung 83 Rotationsbrache und Schädlinge 83 Klärschlammdüngung, Risiko 181 Stickstoffdüngung 40 Landwirtschaft und Naturschutz 181 Tropische Baumarten, Ökophysiologie 180 Mehltau bei Begonien 83 Umweltschutz und Landwirtschaft 111 Mineraldüngung 161 Wolf, Wiedereinbürgerung 180  Dissertationen und Diplomarbeiten  ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge 39 mik virusübertragender Getreideblattläuse 132  BOECKING, O.: Verhaltensweise der Honigbiene gegen milben-infizierte Brut 132  BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung und Pilzbefall bei Winterweitzen. 134  BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung über den CLR-Virus als Vereneh n.: Untersuchung über den CLR-Virus als Vereneh n.: Ersten von Herbiziden 130  Schumann, H.: Zum Anwendungstermin von Herbiziden 130
Klärschlammdüngung, Risiko
Landwirtschaft und Naturschutz 181 Tropische Baumarten, Ökophysiologie 180 Mehltau bei Begonien 83 Umweltschutz und Landwirtschaft 111 Mineraldüngung 161 Wolf, Wiedereinbürgerung 180  Dissertationen und Diplomarbeiten  ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge 39 KLEINHENZ, B.: Simulationsmodelle zur Populationsdynamik virusübertragender Getreideblattläuse 132  BOECKING, O.: Verhaltensweise der Honigbiene gegen milben-infizierte Brut 132  BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung und Pilzbefall bei Winterweizen 133  BUCHHOLZ, J.: Gülledüngung und Pilzbefall bei Winterweizen 134  GIERSIEPEN, R.: Untersuchung über den CLR-Virus als
Mehltau bei Begonien
Dissertationen und Diplomarbeiten  ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge
ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge
ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge
ADLER, C.: Wirkung modifizierter Atmosphären auf Vorratsschädlinge
ratsschädlinge
milben-infizierte Brut
weizen. 110 Pilzbefall der Weinrebe
Vermon landing Feel and the Fee
HABERMANN, M.: Zur Nadelphysiologie von Lärchen bei Befall durch Coleophora laricella
HOLZAPFEL, B.: Stiellähme bei der Weinrebe 80 YANUWIADI, B.: Über den Schmierlausräuber Cryptolae-
KATZ, P.: Analyse der Populationsdynamik von Maisblatt- läusen
Buchbesprechungen
BBA-Mitteilungen: Integrierter Pflanzenschutz im Gar- Klee, O.: Wasser-Analyse
tenbau, Festschrift
BBA-Mitteilungen: Zulassungsverfahren
Caroll, R. L.: Evolution von Wirbeltieren
Dumpert, K.: Sozialleben der Ameisen
Entwistle, P. F. et al.(ed.): Bacillus thuringiensis
Frey, H. P. rt al.: Dünnschichtchromatografie
Frisch, K. v.: Aus dem Leben der Bienen
Geisthardt, M. et al.: Noxious beetles, Cape Verde Isl 60 Tischler, W.: Einführung in die Ökologie
Hampicke, U.: Naturschutz-Ökonomie
Hillebrecht, K.(ed.): Wein aus ökologischem Anbau 65 lavia 1673–1989 82
Hoechst A. G. (Hrsg.): Presse-Taschenbuch Umwelt- Wagner, M. R. et al. (ed.): Sawfly Life History 65
schutz 113 Warburg, M. R.: Land Isopods 82
Hubler, KH. (Hrsg.): Naturschutz in neuen Bundesländern
Jarofke, D. et al.: Reptilien-Haltung
Mitteilungen

#### Namen- und Sachverzeichnis

Abflammen 83 Acadia spp. 55 Acanthoscelides spp. 85 Acatay, A. 111 Achatina fulica 113 Acheta domesticus 146 Acyrtosiphon pisi 6 Adalia bipunctata 6 Adler, C. 39 Agonum spp. 98 Agrobacterium sp. 101 Alcaligenes sp. 101 Aldicarb 176 Alphitobius diaperinus 56 Altromin 179 Amaranthus sp. 78 Amara plebeja 98 Amblyseius barkeri 130 Amrasca biguttula 165 Anobiidae 47 Anogmus sp. 45 Antagonismus in vivo 1 Anthocoridae 77 Anthrenus spp. 51 Aphis craccivora 6, 127 Aphis fabae 6, 31 Aphis gossypii 165 Aphis spp. 6 Apion virens 174 Apis mellifera 65, 132 Arachnida 78 Araecerus sp. 56 Arthrobacter sp. 101 Atriplex hastata 78 Attagenus spp. 55 Aulacorthum sp. 6

Bacillus thuringiensis, Buch 65 geg. Heliothis 103 Bäumler, W. 179 Bailey, M. J. 65 Bakterien Pilz-Antagonisten 1 Überleben in Kompost 69 Balasubramani, V. 165 BBA-Mitteilungen Integr.Pflanzenschutz 112 Pflanzenschutzmittel 23 Bedürftig, A. 89 Begasung Getreideschädl. 39 Museumsschädl. 43 Beizung, Dinkel 84 Bembidion properans 97 Bemisia tabaci 165 Berendes, K.-H. 136 Biologische Bekämpfung Bacillus geg. Pilze 1

Bac. thuringiensis, Buch 65 Kohlmotte 112 Lehrbuch 114 Mikrobiol. Bekämpfg. 113 Nematoden geg. Porcellio 107 Pflanzen geg. Pflanzen 41 Pherom. geg. Ephestia 74 Pherom. geg. Ips amit. 72 Blackwell Wiss. Verlag 89 Blaniulus guttulatus 107 Blattella germanica 25 Blattinhaltsstoffe 39 Bodenbearbeitung 161 Boecking, O. 132 Börner, H. 182 Borkenkäfer Bekämpfung 84, 121 Feinde 8 Schwärmen 14 Botrytis cinerea 22 Bracon hebetor 53 Braconidae 77

Burkhardt, R. 83 Caesalpiniaceae 180 Cajanus cajan 19, 103 Calliphoridae 51 Callosobruchus spp. 55 Canis lupus 180 Carabidae 83, 97, 158 Caroll, R. L. 82 Casseus, H.-J. 112 Cassidinae 78 Centaurea sp. 78 Ceraphora sp. 158 Chemical safety, Buch 181 Chenopodium album 78 Chironomus sp. 143

Broscus cephalotes 98

Bupalus piniarius 122

Bruchidius spp. 55

Buchholz, J. 110

Chiroptera, Nestfauna 56 Christoffersen, P. B. 18 Chrysomelidae 78 Chromoderus spp. 77

Chrysoperla carnea 61, 103, 117, 165

Cicadina 64 Cirsium spp. 78 Clavibacter sp. 69 Cleoninae 77 Cleonis spp. 77 Cleridae 47 Clubiona spp. 158 Coccinella 7-punctata 32 Coccinella 11-punctata 60 Coleophora laricella 39 Colletrotrichum sp. 1

Corcyra cephalonica 165 Cory, J. S. 65 Crambe pontica 78 Crotolaria spp. 55 Crüger, G. 112 Cryptoblabes sp. 54 Cryptolaemus montrouzieri 23 Ctesias serra 55 Curculionidae 47 Cyclorrhapha 47 Cydia strobilella 45 Cymbopogon-Extrakt 127 Cypermethrin 117 Cyphocleonus spp. 77

Daßler, E. 79, 96, 129 Deltamethrin 117 Denno, R. F. 64 Dermestes spp. 51, 55 Dermestidae 47 Deroceras spp. 107 Diapause Blattella 28 Simuliidae 22 Diglyphus spp. 19 Dimilin 123 Diprion pini 122 Dostálkova, I. 90 Düngung Fichte 40 Gemüse 64 Gülle 110 Klärschlamm 181 Mineraldünger 161 Nebenwirkungen 110 Stickstoff 40 Dünnschicht-Chromatografie 24

Dumpert, K. 66, 119, 133

Ebing, W. 39 Echinops sp. 78 Ectomyelois sp. 54 Eichenmehltau 123 Elateridae 78 El-Maghraby, M. M. A. 60, 117 El-Tantawy, M. A. 60, 117 Emphemerella sp. 143 Endorsis sp. 56 Endosulfan 105 Engel, T. 40 Entomologie Faunistik, Kongr. 113 Kongreß 113 Entwistle, P. F. 65 Ephestia kuehniella 74 Ephestia spp. 53, 54 Ephydridae 52 Erythraeidae 77

Ethylenoxid 43
Euderus spp. 19
Eupoecilia ambiguella 137
Eurytoma sp. 19
Exelastis atomosa 103
Exeristes sp. 78

Fallen
Div., Lobesia 137
Fraßlockst., Hylobius 90
Kairomone, Hylobius 147
Pherom., Ephestia 74
Fannidae 52
Felshage, M. 137
Fenvalerate 117
Finck, A. 161
Flüssigmist 40
Flurbereinigung 83
Formica imitans 78
Formicidae

Buch, Sozialleb. 66, 117, 132 Feinde v. Cleoninae 77 Fourgeres, D. 147 Franz, J. M. 114 Fraßlockstoffe 90 Fraxinus spp. Frey H. P. 24 Frisch, K. von 65

Fusarium oxysporum 161

Gaeumannomyces graminis 39, 83 Galleria mellonella 55 Gamal E. S. Abo El-Ghar 143 Getreidespeicher 48 Gewässerrenaturierung 83 Gibbium spp. 53 Giberellinsäure 94 Giersiepen, R. 109 Glabrobracon sp. 45 Globicornis spp. 55 Glukose-Hefe-Agar 1 Gomaa, E. A. A. 60, 117 Habermann, M. 39 Hampicke, U. 112 Harpalus spp. 98 Harrewijn, P. 133 Haschemi, H. 25 Heitmann, G. 79, 167 Helianthus annuus 81 Heliothis armigera 103, 165 Hentschel, A. 111 Herbizide Anwend.-Termine 80

Herbizide
Anwend.-Termine 80
Nebenwirkungen 143
Tagung 24
Hess, C. 83
Heterodera spp. 83, 84

Heterorhabditis sp. 80, 107 Higgs, S. 65 Hillebrecht, K. 65 Hoechst AG, Taschenbuch 113 Hoffmannophila sp. 56 Holzapfel, B. 80 Hope, F. W. 52 Hordeum spp. 47, 50 Huber, B. 111 Hubler, K.-H. 112 Hurle, K. 24 Hylobius abietis 90, 147 Hylobius pales 148

Ibis 51
Ichneumonidae 77
Inostemma spp. 158
Insekten
Bezieh. zu Pflanzen 133
Immunität 113
Ips amitinus 92
Ips typographus 14, 120
Ipsdienol 92
Ismail, A. E. 41, 125, 176
Isopoda, Evol., Biol. 82

Jarofke, D. 81 Jaworska, M. 107 Jayaraj, S. 103 *Juniperus phoenicia* 51 Juvenilhormone 159

Kairomone 147 Kaltenbachiola strobi 45 Kalushkov, P. K. 6 Katz, P. 64 Kelthane 117 Kiziroglu, I. 111 Klärschlamm 181 Klee, O. 112 Kleinhenz, B. 132 Klingauf, F. 112 Kobabe, G. 134 Köpp, H. 81 Kollars, T. M. 179 Komposterde 69 Kompostextrakte 22 Konophagen bei Fichte 45 Kowalewsky, H.-H. 40 Kranz, P. 64 Krapp, F. 24 Krieg, A. 114 Kunstnahrung Insekten 18

Soricidae 179

Landschnecken, Afrika 113

Lange, J. 81

Larinus spp. 77

Larix spp. 39

Lasioderma serricorne 53

Lasius alienus 78

Lasius niger 78, 133

Leptomastix dactylopii 23

Levinson, A. 47

Levinson, H. 47

Lindauer, M. 65

Liotryphon sp. 45
Liu, B. 30
Lixus spp. 77
Lobesia botrana 137
Lobinger, G. 14
Louis, F. 137
Lucilia sericata 174
Lunderstädt, J. 39
Lycosa spp. 158
Lymantria dispar 55, 120, 136

Malacosoma spp. 174 Malphettes, C. B. 147 Massenzucht, Nematoden 80 Megastigmus spp. 45 Megatoma spp. 55 Meinert, G. 82 Melanagromyza obtusa 19 Melanoplus sp. 145 Meloidogyne incognita 41 Menken, S. B. J. 133 Metopolophium dirhodum 64 Meyer-Kahsnitz, S. 24 Microcyclops pini 158 Microlophium sp. 6 Migration, Blattella 28 Mikrosk.-botan. Praktikum 181 Milichidiidae 52 Mikroflora in Kompost 22 Mittnacht, A. 82 Momen, F. M. 130 Momordica-Extrakt 127 Moraal, L. G. 72 Musca domestica 174 Muscidae 52 Musealschädlinge 43 Mysocyclops pini 158 Myzus persicae 6

Nada, M. 60, 117
Naturschutz
Gesetzgebung 112
Landwirtschaft 181
Neue Bundesländer 112
Ökonomie 112
Nebenwirkungen
Pestizide 60, 117
Steinernema 97
Necrobia spp. 47
Nematizide 94
Nemeritis spp. 45
Nemosoma elongatum 8
NO3-Belastung 64
Nultsch, W. 181

Obst u. Gemüse, Buch 79, 96, 129 ÖEG-Kolloquium 24 Ökologie Lehrbuch 65 ökol. Landbau 83 ökol. Weinbau 65 Ökosysteme Samenschädlinge 45

Pinus spp. 156

Piophilidae 52

Wiesen 110 Tropenwälder 24 Öllein 161 Ölsaatkuchen 176 Ofuya, T. I. 127 Okuku, I. E. 127 Olfaktometer 30 Oidium begoniae 83 Onopordum sp. 78 Opatrum sabulosum 78 Ophonus sp. 98 Ophyra sp. 174 Opiliones 78 Orius spp. 61, 77 Ormyrus sp. 19 Osterfeld, K.-H. 80 Oryzaephilus sp. 47 Osman, G. Y. 94 Ostermann, G. 181 Otiorrhynchus sulcatus 107 Otto, A. 83 Pachylobius sp. 148

Paederus sp. 61 Panolis flammea 122 Panonychus ulmi 22, 63 Paranthrene tabaniformis 72 Pardosa spp. 158 Passer domesticus 55 Pathak, J. P. N. 113 Perfect, T. J. 64 Pfeffer, A. 24 Pflanzenhormone 94 Pflanzenkrankheiten, Buch 162 Pflanzenschutz Bibliografie 82 Garten 180 Integrierter P. 82, 112 Tagung 84, 113 Pflanzenschutzmittel Akkumulation 81 Nebenwirkungen 112 Toxizität 117 Zulasssung 23 Pflanzenvirologie 24 Pflanzenzüchtung Genet. Markers 85 Sonnenblumen 81 Pheromone Ephestia 74 Ips amitinus 92 Lobesia 137

Philip Morris Stiftung 180

Phoma exigua 161

Phorodon humuli 6

Phradonoma spp. 55

Phytopathologie 182

Phomopsis spp. 1

Phoridae 52

Phycitidae 47

Düngung 40

Picea abies

Pisum sativum 55 Pityogenes chalcographus 8, 14 Plant Breeding Buch 85 Zeitschrift 134 Plasmopara sp. 22 Platygaster spp. 158 Platynus dorsalis 98 Plemeliella abietina 45 Plodia spp. 53 Pölking, A. 112 Polystyrene 159 Populationsdynamik Amblyseius 130 Carabidae 99 Forstschädl, 120 Getreideblattl. 132 Hylobius 147 Maisblattläuse 64 Porcellio scaber 107 Potosia metallica 79 Pratylenchus spp. 83 Prognose Borkenkäfer 84 Hylobius 147 Lobesia 137 Lymantria 120 Promberger, C. 180 Pseudocercosporella sp. 83 Pseudomonas-Isolate 101 Pseudomonas syringae 69 Pseudopezicola sp. 22 Pterostichus cupreus 97 Pterostichus spp. 98 Ptinidae 47 Ptinus spp. 56 Pyralis farinalis 56 Pyrethroide 158 Pythium aphad. 1, 101 Quercus spp. 54

Rabindra, R. J. 103 Rademacher, B. 162 Raffa, K. F. 65 Raphanus sativus 84 Rapserdfloh 84 Regenwürmer 161 Reptilien 81 Resistenz geg. Nematoden 84 Rhabdocline pseudotsugae 83 Rhinocyllus spp. 77 Rhizobium sp. 101 Rhizoctonia solani 1, 34, 101 Rhizophagus sp. 8 Rhopalosiphum spp. 64, 132 Richardson, M. 181 Richter, H. 162 Rodentia, Nestfauna 56

Röbelen, G. 134 Ropek, D. 97 Rose Victoria, D. 103 Rotationsbrache 83 Rotylenchulus renif. 41, 125, 176 Rüffer, U. 181 Rühm, W. 22 Rütten, J. 181

Sackenheim, R. 22 Saintonge, F. X. 147 Santharam, G. 103 Sarkar, S. 1, 34, 69, 101 Scambus sp. 78 Scarabaeidae 77 Schaaf, T. 40 Schimitschek, E. 111 Schmutterer, H. 137 Schröder, W. 180 Schumann, H. 80 Schuster, R. S. 24 Schuster, W. H. 81 Schwammspinner 55, 120, 136 Schwenke, W. 89,120 Schwermetallrückstände 181

Selatosomus sp. 78 Sclerotium spp. 1 Scovmand, O. 18 Scymnus spp. 60 Seminiphagen bei Fichte 45 Senegalella sp. 19 Sengonca, C. 23, 30 Sepsidae 52 Septoria spp. 84, 161 Serratia sp. 101 Serratula sp. 78

Sesbania sp. 55 Sesiidae 72 Simuliidae 22 Simulium spp. 22 Sinapis alba 84 Singh, S. P. 19 Sitobion avenae 64, 132 Sitona lineatus 97 Sitophilus granarius 39, 168 Skatulla, U. 14

Skrzypczynska, M. 45 Skuhravy, V. 24, 156 Smolka, E. S. 112 Sorauer, P. 162 Sorex spp. 179 Soricidae 179 Sphaeroceridae 52 Spodoptera littoralis 143 Srivastava, P. D. 113 Stary, P. 90

Stegobium paniceum 52 Stein, W. 168

Steinernema spp. 97, 107 Stiellähme bei Rebe 80 Stöhr, S. 22, 63

Strahlenschäden, Pflanzen 162

Sturnus vulgare 56 Swamiappan, M. 165 Symbiose Ameis./Lepid. 133 System. Insektizide 159

Taxonomie, Tagung 24, 113 Temelucha sp. 78 Tenebrioides sp. 56 Tenebrio molitor 56 Tenebrionidae 47, 77 Tenthredinidae 65 Tetrastichus spp. 19, 158 Thanasimus sp. 8 Thanatephorus sp. 34 Thaumetopoeidae 55 Thecodiplosis spp. 156 Tineola bisselliella 43 Tischler, W. 65 Torymus spp. 158 Trematerra, P. 74 Tribolium spp. 174 Trichoderma spp. 1, 34 Trichogramma, Sympos. 113 Trichoplusia ni 18 Triticum tricoccum 47 Trogoderma spp. 55 Tylenchulus semipen. 92 Typhlodromus pyri 22

Umweltschutz Landwirtschaft 111 Taschenbuch 113 Uncinula necator 22 Uromyces spp. 1

Varroa jacobsoni 132 Vasiljevic, L. 82 Venz, S. 181 Verlagsmitteilung 89 Vertebrata, Evol. 82 Verticillia dahliae 161 Vicia faba 55 Vigna sp. 55,125 Virose bei Heliothis 125 Virosen bei Pflanzen Kirsche 109 Kulturpfl. 24 Mais 64 Visser, J. H. 133 Vitus vinifera 22 Vogelnestfauna 55 Volovnik, S. V. 77 Vorratsschädlinge Altägypten 47 Ausbreitung 168

CO<sub>2</sub>-Begasung 39

Wagner, M. R. 65 Warburg, M. R. 82 Wasseranalyse 112 Weber, E. 85, 134 Wigger, H. 8 Wildabwehrmittel 72 Wilkening, A. 81 Wölk, M. 1, 34, 69, 101 Wolf, Wiederansiedlung 180 Wricke, G. 85 Wudtke, A. 43 Wulf, A. 136

Xanthomonas campestris 69 Xenorhabdis sp. 80 Xylopia-Extrakt 127

Yanuwiadi, B. 23 Yassin, M. Y. 41, 125, 176 Yponomeutidae 55

Zavipio sp. 78
Zieloff, K. 24
Zingiber-Extrakt 127
Zinnia elegans 41
Zuber, M. 92
Zumr, V. 90
Zumke, U. 182
Zystenälchen 83



